

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Budownictwo		Poziom i forma studiów				studia I stopnia niestacjonarne
Specjalność:			Ścieżka dyplomowania:				
Nazwa przedmiotu:	Technologia robót budowlanych I		Kod przedmiotu:				N04333
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy	Semestr: 4	Punkty ECTS		5		
Liczba godzin w semestrze:	W - 20	C- 0	L- 0	P- 20	Ps- 0	S- 0	
Przedmioty wprowadzające	<i>Materiały budowlane, Technologia betonu, Budownictwo ogólne, Podstawy projektowania konstrukcji betonowych, Mechanika gruntów</i>						
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie studentom wiedzy o procesach technologicznych, występujących w robotach budowlanych. Poznanie zasad doboru maszyn i sprzętu do realizacji podstawowych robót budowlanych. Wykształcenie umiejętności analizy i wyboru rozwiązań technologicznych przy wznoszeniu obiektów budowlanych						
Forma zaliczenia	Wykład - egzamin pisemny, projekt - wykonanie projektu, korekty, obrona projektu						
Treści programowe:	Mechanizacja procesów budowlanych. Technologia transportu budowlanego. Technologia i mechanizacja robót: ziemnych, betonowych, montażowych i wykończeniowych.						
Efekty kształcenia	<i>Student, który zaliczył przedmiot:</i>				<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</i>		
EK1	identyfikuje operacje procesu budowlanego				K_B1_W15, K_B1_U18		
EK2	zestawia maszyny i urządzenia do poszczególnych operacji				K_B1_W18, K_B1_U19		
EK3	ustala zestawy maszyn, określa ich wydajność i koszty pracy				K_B1_W12, K_B1_U14, K_B1_U18		
EK4	potrafi przeprowadzić analizę otrzymanych wyników				K_B1_U13, K_B1_U14		
EK5	umie korzystać z internetowych i innych źródeł baz danych				K_B1_U23, K_B1_K01		
EK6	ustala wymagania BHP podczas realizacji procesów bud.				K_B1_W15, K_B1_U19		
EK7							
EK8							

Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Udział w wykładach	10 x 2h =	20
	Udział w: ćwiczeniach audytoryjnych + laboratorium + zajęciach projektowych + pracowni specjalistycznej	10 x 2h =	20
	Przygotowanie do ćwiczeń audytoryjnych/laboratoryjnych/seminarium		
	Opracowanie sprawozdań z laboratorium lub pracowni i/lub wykonanie zadań domowych (prac domowych)		
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami/seminarium/projektem	20 x 1h =	20
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)	10 x 2 =	20
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia i obecność na nim		20
	Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń + obecność na kolokwium		
	Przygotowanie do ćwiczeń projektowych	20 x 2h =	40
		RAZEM:	140
Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela 20h+20h+20h+2h=62	62	ECTS 2
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym 20h+20h+20h+40h=100	100	4
Literatura podstawowa:	<p>1. Rowiński L.: <i>Technologia i organizacja procesów inżynierskich budownictwa miejskiego. Tom 3.</i> Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. 1996 r. 2. Orłowski Z.: <i>Podstawy technologii betonowego budownictwa monolitycznego.</i> Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010. 3. Martinek W. Nowak P. Wojciechowski P.: <i>Technologia robót budowlanych, Politechnika Warszawska, Warszawa 2010 r.</i> 4. Panas J.: <i>Nowy Poradnik Majstra Budowlanego.</i> Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2012 r.</p>		
Literatura uzupełniająca:	<p>1. Chandler I.: <i>Building Technology 1. Site Organisation and Method.</i> Mitchell. Londyn, 1992. 2. Kiernożycki W.: <i>Betonowe konstrukcje masywne. Teoria, Wymiarowanie Realizacja.</i> Polski Cement Sp. z o.o., Kraków 2003. 3. <i>Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nr A5/2013. Część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 5: Konstrukcje betonowe i żelbetowe - L.</i> Runkiewicz, Warszawa 2013 r.</p>		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	egzamin pisemny, część opisowa projektu, prezentacja i obrona projektu	W, P	
EK2	egzamin pisemny, część opisowa projektu, część graficzna i obrona projektu	W, P	
EK3	część obliczeniowa projektu, korekta projektu	P	
EK4	dyskusja nad wynikami projektu, korekta projektu	P	
EK5	część opisowa projektu, korekta projektu	P	
EK6	część opisowa projektu,	P	
EK7			
EK8			
Jednostka realizująca:	Katedra M,TiOB	Osoby prowadzące:	mgr inż.. Nina Szklennik
Data opracowania programu:	09.02.2014 r.	Program opracował(a):	mgr inż.. Nina Szklennik